

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-073831

(43)Date of publication of application : 12.03.2002

(51)Int.Cl. G06F 17/60
G04G 9/00
G04G 13/02
G06F 13/00
G10K 15/02

(21)Application number : 2000-256501

(71)Applicant : CANON INC

(22)Date of filing : 25.08.2000

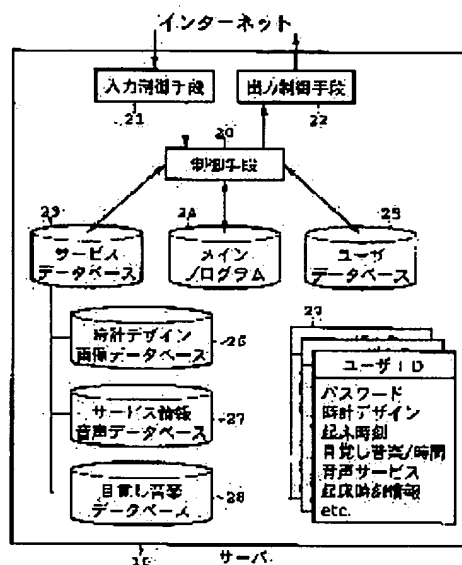
(72)Inventor : TSUKAMOTO NOBUYUKI

(54) INFORMATION PROCESSING SYSTEM, INFORMATION PROCESSING METHOD, INTERNET SERVICE SYSTEM, AND INTERNET SERVICE PROVIDING METHOD

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide service for music in accordance with liking of a user and sound in accordance with interest of the user at a wake-up time preliminarily set by the user.

SOLUTION: A server to provide connection service to the Internet to a user terminal is provided with an image data base 26 of clock designs to be displayed in the user terminal, a data base 28 for wake-up music to be reproduced on the user terminal for a set time at the time set by the user, a data base 27 for sound service information to be reproduced on the user terminal when reproduction of sound is ended, or as it is stopped by the user, and a user data base 25 set by the Internet terminal user or as history information.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-73831

(P2002-73831A)

(43)公開日 平成14年3月12日(2002.3.12)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード(参考)	
G 0 6 F 17/60	1 3 2	G 0 6 F 17/60	1 3 2	2 F 0 0 2
	Z E C		Z E C	5 B 0 4 9
	3 0 2		3 0 2 E	
	3 3 6		3 3 6	
G 0 4 G 9/00	3 0 3	G 0 4 G 9/00	3 0 3 C	

審査請求 未請求 請求項の数40 O L (全 15 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願2000-256501(P2000-256501)

(22)出願日 平成12年8月25日(2000.8.25)

(71)出願人 000001007

キヤノン株式会社

東京都大田区下丸子3丁目30番2号

(72)発明者 塚本 展行

東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤ

ノン株式会社内

(74)代理人 100077481

弁理士 谷 義一 (外1名)

Fターム(参考) 2F002 AA05 AA06 AD06 AD07 BA02

BB00 BB04 EA01 EA05 EB01

EB04 EB06 EB11 EC03 EC05

EC07 ED02 EE00 ED04 EE05

EE06 FA16 FA32 GA06 GA17

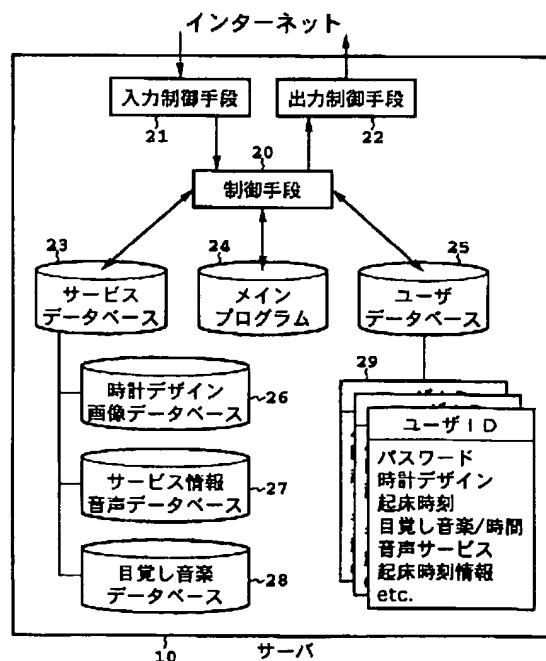
5B049 BB00 FF01 FF06 FF07 GG02

(54)【発明の名称】 情報処理システム、情報処理方法およびインターネットサービスシステムならびにインターネットサービス提供方法

(57)【要約】

【課題】 ユーザがあらかじめ設定した起床時刻にユーザの好みに応じた音楽およびユーザの興味に応じた音声サービスを提供する。

【解決手段】 ユーザ端末にインターネットとの接続サービスを提供するサーバにおいて、ユーザ端末上に表示するための時計デザインの画像データベース26と、ユーザの設定時刻に設定時間だけユーザ端末上で再生するための目覚し音楽のデータベース28と、音楽再生の終了時またはユーザによる停止時に、引き続きユーザ端末上で再生するための音声サービス情報のデータベース27と、インターネット端末ユーザの設定または履歴情報であるユーザデータベース25とを備える。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 情報処理装置と、ネットワークを介して接続された第1のデータベースを有する情報配信装置とを備えた情報処理システムにおいて、

前記情報処理装置は、

所定の第1の条件を満たすか否かを判断し、前記第1の条件を満たすと判断した場合、前記ネットワークを介して前記第1のデータベースから第1の情報を取得する第1の通信手段と、

取得した前記第1の情報をを用いて第1の処理を行なう第1の制御手段と、

前記第1の処理の終了後、所定の第2の条件を判断し、前記第2の条件を満たすと判断した場合、前記ネットワークを介して前記データベースから第2の情報を取得する第2の通信手段と、

取得した前記第2の情報をを用いて第2の処理を行なう第2の制御手段とを備えたことを特徴とする情報処理システム。

【請求項2】 前記情報配信装置は、前記情報処理装置から送信された前記第1の条件および前記第2の条件を記憶する第2のデータベースを有することを特徴とする請求項1に記載の情報処理システム。

【請求項3】 前記第2のデータベースに記憶されている前記第1の条件および前記第2の条件は、前記情報処理装置から前記インターネットを介していつでも参照および変更可能であることを特徴とする請求項1または2に記載の情報処理システム。

【請求項4】 サーバがインターネットを介してユーザ端末のユーザにサービスを提供するインターネットサービスシステムにおいて、

前記ユーザ端末は、

前記サーバの第1のデータベースに記憶されている前記ユーザの起床時刻に、前記サーバの第2のデータベースに記憶されている音楽のデータをダウンロードする通信手段と、

該通信手段によってダウンロードされた前記音楽を前記第1のデータベースに記憶されている再生時間が経過するまで再生する第1の制御手段とを備えたことを特徴とするインターネットサービスシステム。

【請求項5】 前記サーバは、前記ユーザ端末から、前記起床時刻、前記ユーザ端末で再生する音楽、および該音楽の前記再生時間を特定する情報を受信して前記第1のデータベースに記憶する第2の制御手段を備えたことを特徴とする請求項4に記載のインターネットサービスシステム。

【請求項6】 前記サーバは、時計のデザインのデータを記憶する第3のデータベースを備え、前記第2の制御手段は、前記ユーザ端末から、該ユーザ端末に表示する時計のデザインを特定する情報を受信して前記第1のデータベースに記憶し、前記ユーザ端末の通信手段は、前

記第1のデータベースに記憶されている前記起床時刻に、前記サーバから第3のデータベースから前記時計のデザインをダウンロードし、前記第1の制御手段は前記通信手段によってダウンロードされた前記時計のデザインを表示することを特徴とする請求項4または5に記載のインターネットサービスシステム。

【請求項7】 前記第3のデータベースはあらかじめ用意した時計のデザインのデータとユーザが用意した時計のデザインのデータとを記憶し、前記第2の制御手段は前記第3のデータベース内の時計デザインを前記ユーザ端末に表示して前記時計のデザインの選択を受け付けることにより、前記ユーザ端末から前記時計のデザインを特定する情報を受信することを特徴とする請求項4ないし6のいずれか1項に記載のインターネットサービスシステム。

【請求項8】 前記時計のデザインのデータは、前記ユーザ端末に表示されると、前記ユーザ端末が有する現在の時間の経過にしたがって、秒針、短針または長針の角度、または数字が変化することを特徴とする請求項4ないし7のいずれか1項に記載のインターネットサービスシステム。

【請求項9】 前記第2のデータベースはあらかじめ用意した音楽のデータとユーザが用意した音楽のデータとを記憶し、前記第2の制御手段は前記第2のデータベースに記憶されたデータにより再生される音楽の名称を前記ユーザ端末に表示して前記名称の選択を受け付けることにより、前記ユーザ端末から前記音楽を特定する情報を受信することを特徴とする請求項4ないし8のいずれか1項に記載のインターネットサービスシステム。

【請求項10】 前記ユーザ端末の通信手段は、前記起床時刻において前記サーバへの接続が確保されていない場合に前記サーバへの接続を行うことを特徴とする請求項4ないし9のいずれか1項に記載のインターネットサービスシステム。

【請求項11】 前記ユーザ端末の通信手段は、前記起床時刻から前記ユーザ端末と前記サーバとの間の転送遅延時間を考慮してあらかじめ定められた時間を差し引いた時刻に、前記サーバへの接続を行うことを特徴とする請求項10に記載のインターネットサービスシステム。

【請求項12】 前記ユーザ端末は前記第1の制御手段によって再生される前記音楽を停止させる指示を入力する入力手段を備え、前記通信手段は前記入力手段からの指示により前記音楽が停止された時刻を前記サーバに送信し、前記サーバの第2の制御手段は前記停止された時刻を前記第1のデータベースに記憶することを特徴とする請求項4ないし11のいずれか1項に記載のインターネットサービスシステム。

【請求項13】 前記サーバは前記音楽の再生時間の終了後または前記音楽の停止後に引き続き前記ユーザ端末で再生するための音声サービス情報のデータを記憶した

第4のデータベースを備え、前記ユーザ端末の通信手段は前記サーバから前記音声サービス情報のデータをダウンロードすることを特徴とする請求項4ないし12のいずれか1項に記載のインターネットサービスシステム。

【請求項14】 前記第4のデータベースは、あらかじめ用意した複数の分野に関する前記音声サービス情報のデータから構成されており、前記第2の制御手段は前記第4のデータベースに記憶されたデータにより再生される前記音声サービス情報の名称を前記ユーザ端末に表示して前記名称の選択を受付けることにより、前記ユーザ端末から前記音声サービス情報を特定する情報を受信し、前記第1のデータベースに記憶することを特徴とする請求項4ないし13のいずれか1項に記載のインターネットサービスシステム。

【請求項15】 前記第4のデータベースには、前記サーバにおいて常に最新の情報である音声データが用意されていることを特徴とする請求項4ないし14のいずれか1項に記載のインターネットサービスシステム。

【請求項16】 前記第1のデータベースの構成要素はユーザ端末から前記インターネットを介していつでも参照および変更可能であることを特徴とする請求項4ないし15のいずれか1項に記載のインターネットサービスシステム。

【請求項17】 前記第1のデータベースは、前記音楽のデータに代えて、可聴音のデータを記憶することを特徴とする請求項4ないし16のいずれか1項に記載のインターネットサービスシステム。

【請求項18】 前記第2の制御手段は、前記ユーザ端末から、前記ユーザの起床時刻に代えて、所望の時刻を受信することを特徴とする請求項4ないし17のいずれか1項に記載のインターネットサービスシステム。

【請求項19】 第1のデータベースを有する情報配信装置とネットワークを介して接続された情報処理装置を制御する情報処理方法において、前記情報処理装置が所定の第1の条件を満たすか否かを判断し、前記第1の条件を満たすと判断した場合、前記ネットワークを介して前記第1のデータベースから第1の情報を取得する第1の通信ステップと、取得した前記第1の情報をを用いて第1の処理を行なう第1の制御ステップと、

前記第1の処理の終了後、所定の第2の条件を判断し、前記第2の条件を満たすと判断した場合、前記ネットワークを介して前記データベースから第2の情報を取得する第2の通信ステップと、取得した前記第2の情報をを用いて第2の処理を行なう第2の制御ステップとを備えることを特徴とする情報処理方法。

【請求項20】 前記情報配信装置は、前記情報処理装置から送信された前記第1の条件および前記第2の条件を記憶する第2のデータベースを有することを特徴とす

る請求項19に記載の情報処理方法。

【請求項21】 前記第2のデータベースに記憶されている前記第1の条件および前記第2の条件は、前記情報処理装置から前記インターネットを介していつでも参照および変更可能であることを特徴とする請求項19または20に記載の情報処理方法。

【請求項22】 サーバがインターネットを介してユーザ端末のユーザにサービスを提供するインターネットサービス提供方法において、

10 前記ユーザ端末が前記サーバの第1のデータベースに記憶されている前記ユーザの起床時刻に、前記サーバの第2のデータベースに記憶されている音楽のデータをダウンロードする通信ステップと、

該通信手段によってダウンロードされた前記音楽を前記第1のデータベースに記憶されている再生時間が経過するまで再生する第1の制御ステップとを備えたことを特徴とするインターネットサービス提供方法。

【請求項23】 前記サーバが前記ユーザ端末から、前記起床時刻、前記ユーザ端末で再生する音楽、および該音楽の前記再生時間を特定する情報を受信して前記第1のデータベースに記憶する第2の制御ステップを備えたことを特徴とする請求項22に記載のインターネットサービス提供方法。

【請求項24】 前記サーバは、時計のデザインのデータを記憶する第3のデータベースを備え、前記第2の制御ステップは、前記ユーザ端末から、該ユーザ端末に表示する時計のデザインを特定する情報を受信して前記第1のデータベースに記憶し、前記通信ステップは、前記第1のデータベースに記憶されている前記起床時刻に、前記時計のデザインのデータを記憶する前記サーバの第3のデータベースから前記時計のデザインをダウンロードし、前記第1の制御ステップは前記通信ステップにおいてダウンロードされた前記時計のデザインを表示することを特徴とする請求項22または23に記載のインターネットサービス提供方法。

【請求項25】 前記第3のデータベースはあらかじめ用意した時計のデザインのデータとユーザが用意した時計のデザインのデータとを記憶し、前記第2の制御ステップは前記第3のデータベース内の時計デザインを前記ユーザ端末に表示して前記時計のデザインの選択を受付けることにより、前記ユーザ端末から前記時計のデザインを特定する情報を受信することを特徴とする請求項22ないし24のいずれか1項に記載のインターネットサービス提供方法。

【請求項26】 前記時計のデザインのデータは、前記ユーザ端末に表示されると、前記ユーザ端末が有する現在時間の経過にしたがって、秒針、短針または長針の角度、または数字が変化することを特徴とする請求項22ないし25のいずれか1項に記載のインターネットサービス提供方法。

【請求項27】 前記第2のデータベースはあらかじめ用意した音楽のデータとユーザが用意した音楽のデータとを記憶し、前記第2の制御ステップは前記第2のデータベースに記憶されたデータにより再生される音楽の名称を前記ユーザ端末に表示して前記名称の選択を受けけることにより、前記ユーザ端末から前記音楽を特定する情報を受信することを特徴とする請求項22ないし26のいずれか1項に記載のインターネットサービス提供方法。

【請求項28】 前記通信ステップは、前記起床時刻において前記サーバへの接続が確保されていない場合に前記サーバへの接続を行うことを特徴とする請求項22ないし27のいずれか1項に記載のインターネットサービス提供方法。

【請求項29】 前記通信ステップは、前記起床時刻から前記ユーザ端末と前記サーバとの間の転送遅延時間を考慮してあらかじめ定められた時間を差し引いた時刻に、前記サーバへの接続を行うことを特徴とする請求項28に記載のインターネットサービス提供方法。

【請求項30】 前記第1の制御ステップにおいて再生される前記音楽を停止させる指示を入力する入力ステップを備え、前記通信ステップは前記入力ステップにおける指示により停止された時刻を前記サーバに送信し、前記第2の制御ステップは前記停止された時刻を前記第1のデータベースに記憶することを特徴とする請求項22ないし29のいずれか1項に記載のインターネットサービス提供方法。

【請求項31】 前記サーバは前記音楽の再生時間の終了後または前記音楽の停止後に引き続き前記ユーザ端末で再生するための音声サービス情報のデータを記憶した第4のデータベースを備え、前記通信ステップは前記サーバから前記音声サービス情報のデータをダウンロードすることを特徴とする請求項22ないし30のいずれか1項に記載のインターネットサービス提供方法。

【請求項32】 前記第4のデータベースは、あらかじめ用意した複数の分野に関する前記音声サービス情報のデータから構成されており、前記第2の制御ステップは前記第4のデータベースに記憶されたデータにより再生される前記音声サービス情報の名称を前記ユーザ端末に表示して前記名称の選択を受けけることにより、前記ユーザ端末から前記音声サービス情報を特定する情報を受信し、前記第1のデータベースに記憶することを特徴とする請求項22ないし31のいずれか1項に記載のインターネットサービス提供方法。

【請求項33】 前記第4のデータベースには、前記サーバにおいて常に最新の情報である音声データが用意されていることを特徴とする請求項22ないし32のいずれか1項に記載のインターネットサービス提供方法。

【請求項34】 前記第1のデータベースの構成要素はユーザ端末から前記インターネットを介していつでも参

照および変更可能であることを特徴とする請求項22ないし33のいずれか1項に記載のインターネットサービス提供方法。

【請求項35】 前記第1のデータベースは、前記音楽のデータに代えて、可聴音のデータを記憶することを特徴とする請求項22ないし34のいずれか1項に記載のインターネットサービス提供方法。

【請求項36】 前記第2の制御手段は、前記ユーザ端末から、前記ユーザの起床時刻に代えて、所望の時刻を受信することを特徴とする請求項22ないし35のいずれか1項に記載のインターネットサービス提供方法。

【請求項37】 情報処理装置が所定の第1の条件を満たすか否かを判断し、前記第1の条件を満たすと判断した場合、ネットワークを介して情報配信装置のデータベースから第1の情報を取得する第1の通信ステップと、取得した前記第1の情報をを用いて第1の処理を行なう第1の制御ステップと、

前記第1の処理の終了後、所定の第2の条件を判断し、前記第2の条件を満たすと判断した場合、前記ネットワークを介して前記データベースから第2の情報を取得する第2の通信ステップと、取得した前記第2の情報をを用いて第2の処理を行なう第2の制御ステップとを、読み出し可能なプログラムの形態で記憶したことを特徴とする記憶媒体。

【請求項38】 ユーザ端末がサーバの第1のデータベースに記憶されている前記ユーザの起床時刻に、前記サーバの第2のデータベースに記憶されている音楽のデータをインターネットを介してダウンロードする通信ステップと、

該通信手段によってダウンロードされた前記音楽を前記第1のデータベースに記憶されている再生時間が経過するまで再生する制御ステップとを、読み出し可能なプログラムの形態で記憶したことを特徴とする記憶媒体。

【請求項39】 前記記憶媒体として、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータが読むことができるプログラムを格納したフロッピー（登録商標）ディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモ리카ードまたはROMを用いることを特徴とする請求項37または38に記載の記憶媒体。

【請求項40】 前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能であることを特徴とする請求項37ないし39のいずれか1項に記載の記憶媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、情報処理システム、情報処理方法およびインターネットサービスシステムならびにインターネットサービス提供方法に関し、より具体的には、インターネットに接続することによりあ

らはじめ登録した時刻にあらかじめ登録した音楽データをダウンロードおよび再生し、またはあらかじめ登録した時刻にあらかじめ登録した分野に関する音声データをダウンロード・再生することを特徴とする情報処理システム、情報処理方法およびインターネットサービスシステムならびにインターネットサービス提供方法に関する。

【0002】

【従来の技術】インターネットに接続されたそれぞれのコンピュータには、他のコンピュータが読み出すことができる、コンテンツと呼ばれる種々のデジタル情報が蓄えられている。インターネットは、世界的な規模で多数のコンピュータが接続されたネットワークであり、インターネットを通じて取得できるデジタル情報には、映像、音声、音楽、画像などのデジタルデータが含まれている。そして、それぞれのコンピュータは必要なデジタルデータを必要に応じて検索、取得することが可能である。取得したデジタルデータは、それぞれのコンピュータにダウンロードし、再生することが可能である。

【0003】一方、従来から、所定の時刻における起床を支援する装置として利用されている目覚し時計は、あらかじめ登録した時刻にあらかじめ登録したアラーム音もしくは音楽を鳴らすことにより、当該時刻を知らせるという機能を有する。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来の目覚し時計の場合、ユーザが選択できるアラーム音もしくは音楽の幅は狭く、限られたアラーム音もしくは音楽しか鳴らすことができないという問題があった。

【0005】また、従来の目覚し時計の場合、外見が固定されているために、長期間の使用によりユーザが見飽きてしまう場合があるという問題があった。

【0006】また、従来の目覚し時計では、ユーザが目覚めるためのアラーム音もしくは音楽を鳴らす機能しか有しない。したがって、ユーザが目覚し時計によって気象した後、天気予報などのユーザの必要や興味にあった最新情報を得るためには、TVをつけて観る、もしくはラジオをつけて聴く、といった動作が必要となる。この場合、ユーザは受動的かつ一方的にTVやラジオから流れる情報を得るに過ぎず、自分の必要や興味にあった最新情報を得られない可能性があるという問題があった。

【0007】また、ユーザの必要や興味にあったTV情報をあらかじめビデオに録画しておき、もしくはユーザの必要や興味にあったラジオ番組をあらかじめ記憶媒体（テープ、MD）に録音しておき、起床後に再生する、という方法も考えられる。しかし、この方法ではあらかじめビデオの録画操作をしたり、あらかじめラジオの録音操作をしたり、目覚めた後に記憶媒体の再生操作をするという

煩雑な動作が必要になるという問題があった。また、この方法では最新の情報を得られない可能性があるという問題もあった。

【0008】さらに、従来の目覚し時計では、ユーザの起床時刻情報を記憶することは考えられていないという問題があった。

【0009】本発明はこのような問題に鑑みてなされたものであり、その目的とするところは、インターネットを利用することによりユーザの目覚し時刻に鳴らすアラーム音もしくは音楽の選択の幅を広くし、ユーザの好みに応じたアラーム音もしくは音楽をユーザの目覚し時刻に鳴らすことができる情報処理システム、情報処理方法およびインターネットサービスシステムならびにインターネットサービス提供方法を提供することにある。

【0010】また、本発明の他の目的は、インターネットを利用することにより目覚し時計の外見をユーザの好みにあわせて選択し、ユーザの気分にあわせて変更することを可能とした情報処理システム、情報処理方法およびインターネットサービスシステムならびにインターネットサービス提供方法を提供することにある。

【0011】また、本発明の他の目的は、上述したアラーム音もしくは音楽の後に、ユーザの必要や興味にあわせた最新の音声情報を取得できる情報処理システム、情報処理方法およびインターネットサービスシステムならびにインターネットサービス提供方法を提供することにある。

【0012】さらに、本発明の他の目的は、ユーザの起床時刻情報を記憶しておき、必要ときに起床時刻情報を参照できる情報処理システム、情報処理方法およびインターネットサービスシステムならびにインターネットサービス提供方法を提供することにある。

【0013】

【課題を解決するための手段】本発明は、このような目的を達成するために、請求項1に記載の発明は、情報処理装置と、ネットワークを介して接続された少なくとも1つのデータベースを有する情報配信装置とを備えた情報処理システムにおいて、前記情報処理装置は、所定の第1の条件を満たすか否かを判断し、前記第1の条件を満たすと判断した場合、前記ネットワークを介して前記データベースから第1の情報を取得する第1の通信手段と、取得した前記第1の情報をを用いて第1の処理を行なう第1の制御手段と、前記第1の処理の終了後、所定の第2の条件を判断し、前記第2の条件を満たすと判断した場合、前記ネットワークを介して前記データベースから第2の情報を取得する第2の通信手段と、取得した前記第2の情報をを用いて第2の処理を行なう第2の制御手段とを備えたことを特徴とする。

【0014】また、請求項2に記載の発明は、請求項1に記載の情報処理システムにおいて、前記情報配信装置は、前記情報処理装置から送信された前記第1の条件お

および前記第2の条件を記憶する第2のデータベースを有することを特徴とする。

【0015】また、請求項3に記載の発明は、請求項1または2に記載の情報処理システムにおいて、前記第2のデータベースに記憶されている前記第1の条件および前記第2の条件は、前記情報処理装置から前記インターネットを介していつでも参照および変更可能であることを特徴とする。

【0016】また、請求項4に記載の発明は、サーバがインターネットを介してユーザ端末のユーザにサービスを提供するインターネットサービスシステムにおいて、前記ユーザ端末は、前記サーバの第1のデータベースに記憶されている前記ユーザの起床時刻に、前記サーバの第2のデータベースに記憶されている音楽のデータをダウンロードする通信手段と、該通信手段によってダウンロードされた前記音楽を前記第1のデータベースに記憶されている再生時間が経過するまで再生する第1の制御手段とを備えたことを特徴とする。

【0017】また、請求項5に記載の発明は、請求項4に記載のインターネットサービスシステムにおいて、前記サーバは、前記ユーザ端末から、前記起床時刻、前記ユーザ端末で再生する音楽、および該音楽の前記再生時間を特定する情報を受信して前記第1のデータベースに記憶する第2の制御手段を備えたことを特徴とする。

【0018】また、請求項6に記載の発明は、請求項4または5に記載のインターネットサービスシステムにおいて、前記サーバは、時計のデザインのデータを記憶する第3のデータベースを備え、前記第2の制御手段は、前記ユーザ端末から、該ユーザ端末に表示する時計のデザインを特定する情報を受信して前記第1のデータベースに記憶し、前記ユーザ端末の通信手段は、前記第1のデータベースに記憶されている前記起床時刻に、前記サーバから第3のデータベースから前記時計のデザインをダウンロードし、前記第1の制御手段は前記通信手段によってダウンロードされた前記時計のデザインを表示することを特徴とする。

【0019】また、請求項7に記載の発明は、請求項4ないし6のいずれか1項に記載のインターネットサービスシステムにおいて、前記第3のデータベースはあらかじめ用意した時計のデザインのデータとユーザが用意した時計のデザインのデータとを記憶し、前記第2の制御手段は前記第3のデータベース内の時計デザインを前記ユーザ端末に表示して前記時計のデザインの選択を受けけることにより、前記ユーザ端末から前記時計のデザインを特定する情報を受信することを特徴とする。

【0020】また、請求項8に記載の発明は、請求項4ないし7のいずれか1項に記載のインターネットサービスシステムにおいて、前記時計のデザインのデータは、前記ユーザ端末に表示されると、前記ユーザ端末が有する現在時間の経過にしたがって、秒針、短針または長針

の角度、または数字が変化することを特徴とする。

【0021】また、請求項9に記載の発明は、請求項4ないし8のいずれか1項に記載のインターネットサービスシステムにおいて、前記第2のデータベースはあらかじめ用意した音楽のデータとユーザが用意した音楽のデータとを記憶し、前記第2の制御手段は前記第2のデータベースに記憶されたデータにより再生される音楽の名称を前記ユーザ端末に表示して前記名称の選択を受けけることにより、前記ユーザ端末から前記音楽を特定する情報を受信することを特徴とする。

【0022】また、請求項10に記載の発明は、請求項4ないし9のいずれか1項に記載のインターネットサービスシステムにおいて、前記ユーザ端末の通信手段は、前記起床時刻において前記サーバへの接続が確保されていない場合に前記サーバへの接続を行うことを特徴とする。

【0023】また、請求項11に記載の発明は、請求項10に記載のインターネットサービスシステムにおいて、前記ユーザ端末の通信手段は、前記起床時刻から前記ユーザ端末と前記サーバとの間の転送遅延時間を考慮してあらかじめ定められた時間を差し引いた時刻に、前記サーバへの接続を行うことを特徴とする。

【0024】また、請求項12に記載の発明は、請求項4ないし11のいずれか1項に記載のインターネットサービスシステムにおいて、前記ユーザ端末は前記第1の制御手段によって再生される前記音楽を停止させる指示を入力する入力手段を備え、前記通信手段は前記入力手段からの指示により前記音楽が停止された時刻を前記サーバに送信し、前記サーバの第2の制御手段は前記停止された時刻を前記第1のデータベースに記憶することを特徴とする。

【0025】また、請求項13に記載の発明は、請求項4ないし12のいずれか1項に記載のインターネットサービスシステムにおいて、前記サーバは前記音楽の再生時間の終了後または前記音楽の停止後に引き続き前記ユーザ端末で再生するための音声サービス情報のデータを記憶した第4のデータベースを備え、前記ユーザ端末の通信手段は前記サーバから前記音声サービス情報のデータをダウンロードすることを特徴とする。

【0026】また、請求項14に記載の発明は、請求項4ないし13のいずれか1項に記載のインターネットサービスシステムにおいて、前記第4のデータベースは、あらかじめ用意した複数の分野に関する前記音声サービス情報のデータから構成されており、前記第2の制御手段は前記第4のデータベースに記憶されたデータにより再生される前記音声サービス情報の名称を前記ユーザ端末に表示して前記名称の選択を受けけることにより、前記ユーザ端末から前記音声サービス情報を特定する情報を受信し、前記第1のデータベースに記憶することを特徴とする。

【0027】また、請求項15に記載の発明は、請求項4ないし14のいずれか1項に記載のインターネットサービスシステムにおいて、前記第4のデータベースには、前記サーバにおいて常に最新の情報である音声データが用意されていることを特徴とする。

【0028】また、請求項16に記載の発明は、請求項1ないし15のいずれか1項に記載のインターネットサービスシステムにおいて、前記第1のデータベースの構成要素はユーザ端末からインターネットを介していつでも参照および変更可能であることを特徴とする。

【0029】また、請求項17に記載の発明は、4ないし16のいずれか1項に記載のインターネットサービスシステムにおいて、前記第1のデータベースは、前記音楽のデータに代えて、可聴音のデータを記憶することを特徴とする請求項。

【0030】また、請求項18に記載の発明は、請求項4ないし17のいずれか1項に記載のインターネットサービスシステム前記第2の制御手段は、前記ユーザ端末から、前記ユーザの起床時刻に代えて、所望の時刻を受信することを特徴とする。

【0031】また、請求項19に記載の発明は、少なくとも1つのデータベースを有する情報配信装置とネットワークを介して接続された情報処理装置を制御する情報処理方法において、前記情報処理装置が所定の第1の条件を満たすか否かを判断し、前記第1の条件を満たすと判断した場合、前記ネットワークを介して前記データベースから第1の情報を取得する第1の通信ステップと、取得した前記第1の情報をを用いて第1の処理を行なう第1の制御ステップと、前記第1の処理の終了後、所定の第2の条件を判断し、前記第2の条件を満たすと判断した場合、前記ネットワークを介して前記データベースから第2の情報を取得する第2の通信ステップと、取得した前記第2の情報をを用いて第2の処理を行なう第2の制御ステップとを備えることを特徴とする。

【0032】また、請求項20に記載の発明は、請求項19に記載の情報処理方法において、前記情報配信装置は、前記情報処理装置から送信された前記第1の条件および前記第2の条件を記憶する第2のデータベースを有することを特徴とする。

【0033】また、請求項21に記載の発明は、請求項19または20に記載の情報処理方法において、前記第2のデータベースに記憶されている前記第1の条件および前記第2の条件は、前記情報処理装置から前記インターネットを介していつでも参照および変更可能であることを特徴とする。

【0034】また、請求項22に記載の発明は、サーバがインターネットを介してユーザ端末のユーザにサービスを提供するインターネットサービス提供方法において、前記ユーザ端末が前記サーバの第1のデータベースに記憶されている前記ユーザの起床時刻に、前記サーバ

の第2のデータベースに記憶されている音楽のデータをダウンロードする通信ステップと、該通信手段によってダウンロードされた前記音楽を前記第1のデータベースに記憶されている再生時間が経過するまで再生する第1の制御ステップとを備えたことを特徴とする。

【0035】また、請求項23に記載の発明は、請求項22に記載のインターネットサービス提供方法において、前記サーバが前記ユーザ端末から、前記起床時刻、前記ユーザ端末で再生する音楽、および該音楽の前記再生時間を特定する情報を受信して前記第1のデータベースに記憶する第2の制御ステップを備えたことを特徴とする。

【0036】また、請求項24に記載の発明は、請求項22または23に記載のインターネットサービス提供方法において、前記サーバは、時計のデザインのデータを記憶する第3のデータベースを備え、前記第2の制御ステップは、前記ユーザ端末から、該ユーザ端末に表示する時計のデザインを特定する情報を受信して前記第1のデータベースに記憶し、前記通信ステップは、前記第1のデータベースに記憶されている前記起床時刻に、前記時計のデザインのデータを記憶する前記サーバの第3のデータベースから前記時計のデザインをダウンロードし、前記第1の制御ステップは前記通信ステップにおいてダウンロードされた前記時計のデザインを表示することを特徴とする。

【0037】また、請求項25に記載の発明は、請求項22ないし24のいずれか1項に記載のインターネットサービス提供方法において、前記第3のデータベースはあらかじめ用意した時計のデザインのデータとユーザが用意した時計のデザインのデータとを記憶し、前記第2の制御ステップは前記第3のデータベース内の時計デザインを前記ユーザ端末に表示して前記時計のデザインを選択を受けけることにより、前記ユーザ端末から前記時計のデザインを特定する情報を受信することを特徴とする。

【0038】また、請求項26に記載の発明は、請求項22ないし25のいずれか1項に記載のインターネットサービス提供方法において、前記時計のデザインのデータは、前記ユーザ端末に表示されると、前記ユーザ端末が有する現在時間の経過にしたがって、秒針、短針または長針の角度、または数字が変化することを特徴とする。

【0039】また、請求項27に記載の発明は、請求項22ないし26のいずれか1項に記載のインターネットサービス提供方法において、前記第2のデータベースはあらかじめ用意した音楽のデータとユーザが用意した音楽のデータとを記憶し、前記第2の制御ステップは前記第2のデータベースに記憶されたデータにより再生される音楽の名称を前記ユーザ端末に表示して前記名称の選択を受けけることにより、前記ユーザ端末から前記音楽

10

20

30

40

50

を特定する情報を受信することを特徴とする。

【0040】また、請求項28に記載の発明は、請求項22ないし27のいずれか1項に記載のインターネットサービス提供方法において、前記通信ステップは、前記起床時刻において前記サーバへの接続が確保されていない場合に前記サーバへの接続を行うことを特徴とする。

【0041】また、請求項29に記載の発明は、請求項28に記載のインターネットサービス提供方法において、前記通信ステップは、前記起床時刻から前記ユーザ端末と前記サーバとの間の転送遅延時間を考慮してあらかじめ定められた時間を差し引いた時刻に、前記サーバへの接続を行うことを特徴とする。

【0042】また、請求項30に記載の発明は、請求項22ないし29のいずれか1項に記載のインターネットサービス提供方法において、前記第1の制御ステップにおいて再生される前記音楽を停止させる指示を入力する入力ステップを備え、前記通信ステップは前記入力ステップにおける指示により停止された時刻を前記サーバに送信し、前記第2の制御ステップは前記停止された時刻を前記第1のデータベースに記憶することを特徴とする。

【0043】また、請求項31に記載の発明は、請求項22ないし30のいずれか1項に記載のインターネットサービス提供方法において、前記サーバは前記音楽の再生時間の終了後または前記音楽の停止後に引き続き前記ユーザ端末で再生するための音声サービス情報のデータを記憶した第4のデータベースを備え、前記通信ステップは前記サーバから前記音声サービス情報のデータをダウンロードすることを特徴とする。

【0044】また、請求項32に記載の発明は、請求項22ないし31のいずれか1項に記載のインターネットサービス提供方法において、前記第4のデータベースは、あらかじめ用意した複数の分野に関する前記音声サービス情報のデータから構成されており、前記第2の制御ステップは前記第4のデータベースに記憶されたデータにより再生される前記音声サービス情報の名称を前記ユーザ端末に表示して前記名称の選択を受けけることにより、前記ユーザ端末から前記音声サービス情報を特定する情報を受信し、前記第1のデータベースに記憶することを特徴とする。

【0045】また、請求項33に記載の発明は、請求項22ないし32のいずれか1項に記載のインターネットサービス提供方法において、前記第4のデータベースには、前記サーバにおいて常に最新の情報である音声データが用意されていることを特徴とする。

【0046】また、請求項34に記載の発明は、請求項22ないし33のいずれか1項に記載のインターネットサービス提供方法において、前記第1のデータベースの構成要素はユーザ端末からインターネットを介していつでも参照および変更可能であることを特徴とする。

【0047】また、請求項35に記載の発明は、請求項22ないし34のいずれか1項に記載のインターネットサービス提供方法において、前記第1のデータベースは、前記音楽のデータに代えて、可聴音のデータを記憶することを特徴とする。

【0048】また、請求項36に記載の発明は、請求項22ないし35のいずれか1項に記載のインターネットサービス提供方法において、前記第2の制御手段は、前記ユーザ端末から、前記ユーザの起床時刻に代えて、所望の時刻を受信することを特徴とする。

【0049】また、請求項37に記載の発明は、記憶媒体において、情報処理装置が所定の第1の条件を満たすか否かを判断し、前記第1の条件を満たすと判断した場合、ネットワークを介して情報配信装置のデータベースから第1の情報を取得する第1の通信ステップと、取得した前記第1の情報をを用いて第1の処理を行なう第1の制御ステップと、前記第1の処理の終了後、所定の第2の条件を判断し、前記第2の条件を満たすと判断した場合、前記ネットワークを介して前記データベースから第2の情報を取得する第2の通信ステップと、取得した前記第2の情報をを用いて第2の処理を行なう第2の制御ステップとを、読み出し可能なプログラムの形態で記憶したことを特徴とする。

【0050】また、請求項38に記載の発明は、記憶媒体において、ユーザ端末がサーバの第1のデータベースに記憶されている前記ユーザの起床時刻に、前記サーバの第2のデータベースに記憶されている音楽のデータをインターネットを介してダウンロードする通信ステップと、該通信手段によってダウンロードされた前記音楽を前記第1のデータベースに記憶されている再生時間が経過するまで再生する制御ステップとを、読み出し可能なプログラムの形態で記憶したことを特徴とする。

【0051】また、請求項39に記載の発明は、請求項37または38に記載の記憶媒体において、前記記憶媒体として、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータが読むことができるプログラムを格納したフロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモリカードまたはROMを用いることを特徴とする。

【0052】さらに、請求項40に記載の発明は、請求項37ないし39のいずれか1項に記載の記憶媒体において、前記記憶媒体は、サーバ・コンピュータおよびクライアント・コンピュータに着脱可能であることを特徴とする。

【0053】

【発明の実施の形態】以下、本発明の一実施形態について図面を参照して説明する。

【0054】（システム構成）図1は、本発明の一実施形態に係るインターネットサービスシステムの構成図で

ある。図1において、情報配信装置としてのサーバ10は、ルータなどの経路制御装置、電話回線を経由してインターネットに接続されている。情報処理装置としてのユーザ端末11、12は、サーバ10と同様にインターネットに接続される。ここで、ユーザ端末はPC（パーソナルコンピュータ）11の場合や、携帯情報端末12の場合があり得るが、これらには限定されない。ユーザ端末11、12は、それぞれ他のコンピュータと通信を行うために必要な機能を有するモデム等の通信部、CRTやLCD等の表示部、スピーカ等の音声再生部、キーボード、マウス、ボタン、ジョグダイヤルなどの入力部、および各部の動作の制御を行うためのCPU等から構成される制御部を有する。

【0055】次に、サーバ10の構成の詳細について説明する。図2は、サーバ10の構成の一例を示すブロック図である。図2において、制御手段20は、中央演算処理装置（CPU）、ROM、RAM等から構成され、各部の動作の制御や、データの転送、種々の演算、データの一時的な格納などを行う。入力制御手段21は、インターネットを介して接続されたユーザ端末11、12から入力されるデータを制御する。出力制御手段22は、ユーザ端末11、12に出力されるデータを制御する。

【0056】記憶手段23、24、25には、それぞれ以下のファイルが格納、記憶されている。まず、記憶手段23には本発明にかかわるサービスデータを含むサービスデータベースが記憶され、このサービスデータベースは26、27、28の3つの記憶手段に分類される。記憶手段26には、本発明のサービスを利用するユーザ端末11、12に表示させる時計のデザインの画像データを複数登録するための時計デザイン画像データベースが格納されている。この画像データは後述するように、ユーザ端末11、12から自由に選択することができる。

【0057】記憶手段27には、ユーザ端末11、12に再生させるためのサービス情報音声データを複数登録するためのサービス情報音声データベースが格納されている。この音声データは後述するように、ユーザが必要または興味に応じてあらかじめ選択しておいた分野に関する最新の情報を提供するものである。記憶手段28には、ユーザ端末11、12に再生させるための目覚まし音楽データを複数登録するための目覚まし音楽データベースが格納されている。この音楽データは後述するように、ユーザが指定した時間に、指定した時間間隔だけ演奏するものであり、ユーザが自由に選択することができる。

【0058】記憶手段24には、メインプログラムが記憶されている。かかるメインプログラムは、制御手段20において用いられるものであり、たとえば、ユーザ端末11、12を使用するユーザのID、パスワードの認

証をおこなうプログラムや、ユーザ端末11、12の表示部に案内または選択画面を表示させるプログラムや、各ユーザの選択に応じて各ユーザから受信した設定値を記憶または変更するプログラムや、各ユーザから受信した設定値にしたがって音楽データや音声データを各端末ユーザに対して送信するプログラム等から構成される。

【0059】記憶手段25には、サーバ10が提供するサービスのユーザに関する情報、すなわちユーザ情報29が記憶されている。ユーザ情報29は、各ユーザのユーザID、パスワード、時計デザイン、指定起床時刻、目覚し時の音楽、目覚し時の音楽の演奏時間、目覚し時の音声サービス、実際の起床時間等から構成されるが、これらには限定されない。このうち、ユーザIDとパスワードは、サーバ10において自動計算により指定される。時計デザイン、目覚し時の音楽はサーバ10においてあらかじめ用意した画像データまたは音楽データの中から選択することも、自ら作成した画像データまたは音楽データを用いることも、または自ら所有する画像データまたは音楽データを用いることも可能である。

【0060】目覚まし時の音声サービスは、サーバ10においてあらかじめ用意したいいくつかの分野の中から、ユーザの必要または興味に応じて選択する。指定起床時刻、目覚まし時の音楽演奏時間は、ユーザが自由に設定可能である。

【0061】（動作説明）以下、本実施形態の動作について説明する。

【0062】図3は、本発明に係るインターネットサービスの案内画面の一例を示す図である。以下、本サービスの画面はHTML(HyperText Markup Language)またはXML(Extend Markup Language)により記述されており、またプロトコルとしてHTTP(Hyper Text Transfer Protocol)を利用することにより、ユーザ端末11、12とサーバ10との間で通信をおこなうものとする。ユーザ端末11、12のユーザはインターネットを通じてサーバ10に接続し、HTTPを利用することにより、図3に示す本サービスの案内画面が表示される。

【0063】(1) 新規登録

ユーザ端末11、12のユーザが本サービスの新規登録者である場合、キーボード等の入力装置を使用して入力欄30にユーザIDを入力し、マウス等のポインティングデバイスを使用して新規登録ボタン32をクリックする。この時点ではユーザにパスワードが与えられていないので、ユーザパスワードを入力する必要はない。するとユーザ登録画面に移行し、メールアドレスをはじめとするユーザ情報を入力する。なお、このときに、本サービスに対するユーザの利用料金支払い方法も指定することもできる。この新規登録処理により、新規端末ユーザに対してユーザパスワードが発行され、本サービスを利用可能となり、図4の例に示すメインメニュー画面が表

示される。

【0064】(2) メインメニュー

一方、ユーザ端末11、12のユーザが本サービスの既登録者である場合、入力欄30にユーザIDを、入力欄31にユーザパスワードを入力して、登録変更ボタン33をクリックする。ここで、サーバ10は記憶手段25のユーザ情報を用いてユーザIDとユーザパスワードの認証を行い、正しければ、図4の例に示すメインメニュー画面が表示される。

【0065】図4のメインメニュー画面において、ユーザが最新情報ボタン40をクリックすると、サーバ10側がユーザ側に知らせたい最新情報を表示することができる。たとえば、新たな時計デザイン、目覚し時の音楽または目覚まし時の音声サービスを提供可能になった場合、サービス側はこのページに新たに提供可能となった時計デザイン、目覚し時の音楽または目覚まし時の音声サービスを表示することにより、ユーザにそれらの情報を知らせることができる。デザインボタン41をクリックすると、図5の例に示す時計デザイン選択メニューが表示される。図5に示すように、時計デザイン選択メニュー画面には、サーバ10の記憶手段26の時計デザイン画像データベースに用意されている数多くの時計デザインが画像データとして表示され、サーバ10はユーザから画像データの選択を受付ける。

【0066】ユーザはこの画面に表示されているデザイン群から、所望のデザインの時計デザインを一つ選択するか、またはユーザ端末11、12のローカルディスクに存在する好みの時計デザインを選択する。ユーザ端末11、12のローカルディスクに存在する時計デザインを選択する場合には、画面右下に示す文字列50をクリックすることにより、ユーザ端末11、12のローカルディスクに格納されている時計デザインの画像データを選択することができる。

【0067】ユーザが所望の時計デザインを選択した後、図6において前記選択した時計デザインの確認をおこなう。ここでOK60ボタンをクリックすることにより、ユーザ端末11、12に表示する時計デザインを特定する情報がサーバ10に送信される。このようにしてユーザ端末11、12において選択した時計デザインを使用することが決定され、サーバ10は受信した情報をユーザデータベース25に登録する。また、Cancelボタン61をクリックすると、図5の時計デザイン選択メニューに戻る。なお、ここで選択された時計デザインは以降ユーザ端末11、12上に時計として表示され、一般の時計同様に、ユーザ端末11、12が有する現在時間の経過にしたがって、秒針、短針または長針の角度、または数字が変化することにより、当該時刻を表示する。

【0068】図4の音声サービスボタン42をクリックすると、図7に示す音声サービス選択メニュー画面が表

示される。図7の例に示すように、音声サービス選択メニュー画面には、種々の分野の音声サービスの名称、つまり音声サービスを表す文字列と、各サービスを選択するためのチェックボックスが用意されている。サーバ10は、これらサービス情報の名称の選択を受付ける。

【0069】たとえば、天気予報を選択すれば、後述する目覚し時の音楽に続いてユーザ端末11、12の存在する地域における最新の天気予報を、音声にてユーザに提供される。同様に、目覚し時の音楽に続いて最新の株価、為替レート、ニュース等を音声にてユーザに提供可能である。また、英会話のように、最新の情報ではないがユーザの学習に役立つ音声サービスをもユーザに提供可能である。図7の例では、ユーザは天気予報とニュース(国内)とニュース(スポーツ)を音声サービスとして選択しているので、目覚し時の音楽に続いて最新の天気予報とニュース(国内)とニュース(スポーツ)を音声で聞くことができる。

【0070】図4においてユーザが起床時刻ボタン43をクリックすると、図8に示す起床時刻設定画面が表示される。ここでは、ユーザは「時間」と「分」を指定するためのリストボックスから所望の数値を選択することにより、起床時刻を設定する。図8の例では、7時30分に設定しているので、7時30分になるとユーザ端末11、12において後述する目覚し時の音楽が再生される。目覚まし音楽ボタン44をクリックすると、図9に示す目覚し時の音楽選択メニュー画面が表示される。リストボックス90には符号10サーバの記憶手段28の目覚し音楽データベースに用意された数多くの音楽データがリストボックスの形式で表示され、ユーザは目覚し時に聞きたい音楽データを選択するか、または、ユーザ端末11、12のローカルディスクに存在する音楽データを選択する。

【0071】また、リストボックス91では、選択した音楽データを何秒間再生(演奏)するかを選択する。音楽データは複数選択でき、2曲目はリストボックス92、93により選択する。同様に、3曲目はリストボックス94、95により選択する。また、ユーザが音楽の再生を止めるまで演奏を続けたい場合は、リストボックス93に示すように「無制限」を選択することができる。図9の例では、目覚し時に「ビバルディの四季より春」が60秒間演奏され(ユーザが演奏を止めない場合)、その後、「カルメン」がユーザが演奏を止めるまで演奏される。

【0072】図4の起床データボタン45をクリックすると、ユーザ端末11、12の表示部には図10に示す起床データ画面が表示される。図10に示す例では、起床時刻と再生された音楽の停止時刻とが表示されている。この画面により、ユーザはサーバ10の記憶手段25のユーザデータベースに記憶された起床時刻情報に基づいて、最近の起床時刻の推移を参照できる。

【0073】(3) ユーザ端末の動作

図11は、ユーザ端末11、12の動作を示すフローチャートである。ユーザ端末11、12のもつ現在時間が図8により設定した起床時刻のn秒前になると(ステップS110)、ステップS111に進み、サーバ10との接続を行う。ここで、nはユーザ端末11、12とサービスサーバ間の転送遅延時間を考慮してあらかじめ定められた秒数である。たとえば、図8では起床時刻を7時30分に設定しているので、ユーザ端末11、12とサービスサーバの転送遅延時間を考慮してn=60

(秒)とし、7時29分にステップS111に進む。

【0074】ステップS111にてサーバ10との接続を判断し、ユーザ端末11、12とサービスサーバ間が接続されている状態にあれば、ステップS113に進む。ステップS111にてユーザ端末11、12とサービスサーバ間の接続が確保されていない状態にあれば、ユーザ端末11、12はダイヤルアップ接続してユーザ端末11、12とサービスサーバ間を接続して(ステップS112)、ステップS113に進む。ステップS113にてサーバ10の記憶手段28の目覚し音楽データベースから図9のリストボックス90、92、94で選択した音楽データをユーザ端末11、12の記憶領域にダウンロードして、それぞれの音楽データをリストボックス91、93、95で設定した時間が経過するまで再生する。なお、この場合における目覚し音楽データベースが本発明の請求項1に記載の第1のデータベースに相当する。

【0075】設定された時間が経過し、すべての音楽データの再生が終了すれば(ステップS114)、ステップS116に進む。また、ユーザは音楽データを再生中に、ユーザ端末11、12の入力部から音楽の再生の停止を指示することができる。ユーザが音楽データの再生を指示した場合も(ステップS114)、同様にステップS116に進む。続いてステップS116にて、サーバ10の記憶手段27のサービス情報音声データベースから図7で選択した分野の音声サービスデータをダウンロードして、それぞれの分野の音声サービスデータを再生する。なお、この場合における目覚し音楽データベースが本発明の請求項2に記載の第2のデータベースに相当する。

【0076】設定した時間が経過し、すべての音声サービスデータの再生が終了すれば(ステップS117)、ステップS119に進む。また、前記音声サービスデータの再生中にユーザが音声サービスデータの再生の停止を指示した場合も(ステップS117)、同様にステップS119に進む。ステップS119にて、ユーザが図8にて設定していた起床時刻と再生中に音楽を停止した時刻はサーバ10に送信される。

【0077】音楽を停止した時刻はサーバ10に転送されて記憶手段25のユーザデータベースに格納され、図

10に示す起床データ画面の作成に使用される。

【0078】以上、本発明の好適な実施形態を説明したが、本発明はこの実施形態のみに限定されることなく他の種々の態様でも実施することができることは言うまでもない。たとえば、本実施形態においてサーバは記憶手段28に目覚まし音楽のデータを記憶することとしたが、音楽に限らず、アラーム音や鳥の鳴き声のデータその他の可聴音一般のデータを記憶し、ユーザ端末はこれら可聴音のデータをダウンロードすることとしても良い。

【0079】また、本実施形態において、記憶手段25にはユーザの起床時刻が登録されることとしたが、起床時刻に限らず、ユーザの所望の時刻が登録されることとしても良い。この場合、ユーザ端末は、サーバに登録した時刻に音楽データ等をダウンロードする。

【0080】なお、本発明は、前述した各実施の形態の機能を実現するソフトウェアのプログラムコードを記憶した記憶媒体を、システムあるいは装置に供給し、そのシステムあるいは装置のコンピュータ(またはCPUやMPU)が記憶媒体に格納されたプログラムコードを読み出し実行することによっても、達成されることは言うまでもない。

【0081】この場合、記憶媒体から読み出されたプログラムコード自体が本発明の新規な機能を実現することになり、そのプログラムコードを記憶した記憶媒体は本発明を構成することになる。

【0082】プログラムコードを供給するための記憶媒体としては、例えば、フロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、光ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ不揮発性のメモ리카ード、ROMなどを用いることができる。

【0083】また、コンピュータが読み出したプログラムコードを実行することによって、前述した実施の形態の機能が実現される他、そのプログラムコードの指示に基づき、コンピュータ上で稼動しているOSなどが実際の処理の一部または全部を行い、その処理によっても前述した実施の形態の機能が実現され得る。

【0084】さらに、記憶媒体から読み出されたプログラムコードが、コンピュータに挿入された機能拡張ボードやコンピュータに接続された機能拡張ユニットに備わるメモリに書き込まれた後、そのプログラムコードの指示に基づき、その機能拡張ボードや機能拡張ユニットに備わるCPUなどが実際の処理の一部または全部を行い、その処理によっても前述した実施の形態の機能が実現され得る。

【0085】本発明は、前述した実施の形態の機能を実現するソフトウェアのプログラムコードを記録した記憶媒体からそのプログラムをパソコン通信など通信ラインを介して要求者にそのプログラムを配信する場合にも適用できることは言うまでもない。

【0086】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、サーバがインターネットを介してユーザ端末のユーザにサービスを提供するインターネットサービスシステムにおいて、ユーザ端末は、サーバの第1のデータベースに記憶されているユーザの起床時刻に、サーバの第2のデータベースに記憶されている音楽のデータをダウンロードする通信手段と、通信手段によってダウンロードされた音楽を第1のデータベースに記憶されている再生時間が経過するまで再生する第1の制御手段とを備えたので、ユーザの目覚し時に鳴らすアラーム音もしくは音楽の選択の幅を広くしユーザの好みに応じたアラーム音もしくは音楽をユーザの目覚し時に鳴らすことが可能となる。

【0087】また、サーバは、時計のデザインのデータを記憶する第3のデータベースを備え、第2の制御手段は、ユーザ端末から、ユーザ端末に表示する時計のデザインを特定する情報を受信して第1のデータベースに記憶し、ユーザ端末の通信手段は、第1のデータベースに記憶されている起床時刻に、サーバから第3のデータベースから時計のデザインをダウンロードし、第1の制御手段は通信手段によってダウンロードされた時計のデザインを表示するので、目覚し時計の外見をユーザの好みにあわせて選択し、ユーザの気分にあわせて変更することが可能となる。

【0088】また、サーバは音楽の再生時間の終了後または音楽の停止後に引き続きユーザ端末で再生するための音声サービス情報のデータを記憶した第4のデータベースを備え、ユーザ端末の通信手段はサーバから音声サービス情報のデータをダウンロードするので、アラーム音もしくは音楽の後に、ユーザの必要や興味にあわせた最新の音声情報を提供することが可能となる。

【0089】また、ユーザ端末は再生手段によって再生される音楽を停止させる指示を入力する入力手段を備え、通信手段は入力手段からの指示により音楽が停止された時刻を送信し、サーバは停止された時刻を第1のデータベースに登録するので、サーバはユーザの起床時刻情報を記憶しておくことができる。

【0090】さらに、第1のデータベースの構成要素はユーザ端末からインターネットを介していつでも参照および変更可能であるので、ユーザは必要なときに起床時刻情報を参照することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態に係るインターネットサービスシステムの構成を示すブロック図である。

【図2】本発明の一実施形態に係るサーバの構成を示すブロック図である。

【図3】本発明の一実施形態に係る案内画面の構成を説明するための図である。

【図4】本発明の一実施形態に係るメインメニューの構成を説明するための図である。

【図5】本発明の一実施形態に係る時計デザイン選択画面の構成を説明するための図である。

【図6】本発明の一実施形態に係る時計デザイン選択画面の構成を説明するための図である。

【図7】本発明の一実施形態に係る音声サービス選択画面の構成を説明するための図である。

【図8】本発明の一実施形態に係る起床時刻設定画面の構成を説明するための図である。

【図9】本発明の一実施形態に係る目覚まし音楽選択画面の構成を説明するための図である。

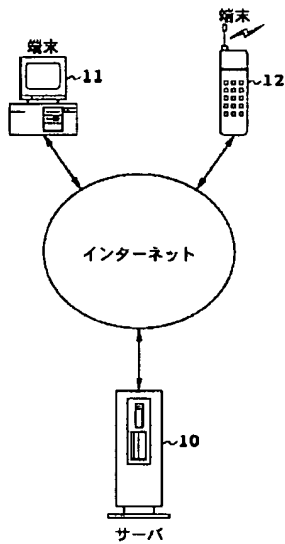
【図10】本発明の一実施形態に係る起床時刻の推移画面の構成を説明するための図である。

【図11】本発明の一実施形態に係るインターネットサービスシステムの動作を示すフローチャートである。

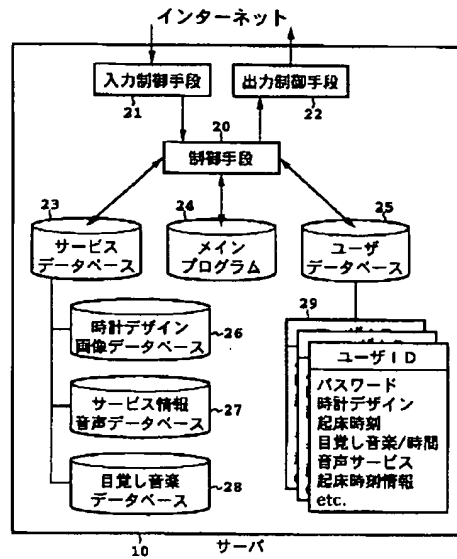
【符号の説明】

- 11 ユーザ端末
- 12 ユーザ端末
- 10 サーバ
- 20 制御手段
- 21 入力制御手段
- 22 出力制御手段
- 23 サービスデータベース
- 24 メインプログラム
- 25 ユーザデータベース
- 26 時計デザイン画像データベース
- 27 サービス情報音声データベース
- 28 目覚まし音楽データベース
- 29 ユーザ情報
- 30、31 入力欄
- 32 新規登録ボタン
- 33 登録更新ボタン
- 34 登録削除ボタン
- 40 最新情報ボタン
- 41 デザインボタン
- 42 音声サービスボタン
- 43 起床時刻ボタン
- 44 目覚まし音楽ボタン
- 45 起床データボタン
- 50 文字列
- 60 OKボタン
- 61 Cancelボタン
- 90、91、92、93、94、95 リストボックス

【図1】



【図2】



【図3】

Figure 3 is a user login screen titled "Wake Up Service". It contains fields for "ユーザID" (User ID) with the value "NTSUKA" (30) and "パスワード" (Password) with masked characters "*****" (31). Below these are three buttons: "新規登録" (New Registration, 32), "登録更新" (Update Registration, 33), and "登録削除" (Delete Registration, 34).

【図4】

Figure 4 is a main menu screen titled "Wake Up Service" with the subtitle "ようこそ、Wake Up Service へ" (Welcome to Wake Up Service). It features two columns of buttons: "What's New" (40), "音声サービス" (Audio Service, 42), and "めざまし音楽" (Mezashi Music, 44) on the left; and "デザイン" (Design, 41), "起床時刻" (Wake-up Time, 43), and "起床データ" (Wake-up Data, 45) on the right.

【図5】

Figure 5 is a clock design selection screen titled "Wake Up Service" with the instruction "お好きなデザインをクリックしてください" (Click on the design you like). It displays a grid of various clock face designs. At the bottom, there is a button labeled "ローカルディスクより選択" (Select from local disk, 50).

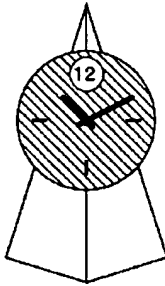
【図6】

Figure 6 is a confirmation screen titled "Wake Up Service" with the question "このデザインでよろしいですか?" (Is this design okay?). It shows a large clock face design with the number 12 at the top. At the bottom are two buttons: "OK" (60) and "Cancel" (61).

【図7】

Wake Up Service	
お目覚め時の音声サービスをお選びください	
<input checked="" type="checkbox"/>	天気予報
<input type="checkbox"/>	株価
<input type="checkbox"/>	為替レート
<input checked="" type="checkbox"/>	ニュース(国内)
<input type="checkbox"/>	ニュース(海外)
<input type="checkbox"/>	ニュース(経済)
<input type="checkbox"/>	ニュース(芸能)
<input type="checkbox"/>	ニュース(政治)
<input checked="" type="checkbox"/>	ニュース(スポーツ)
<input type="checkbox"/>	一口英会話

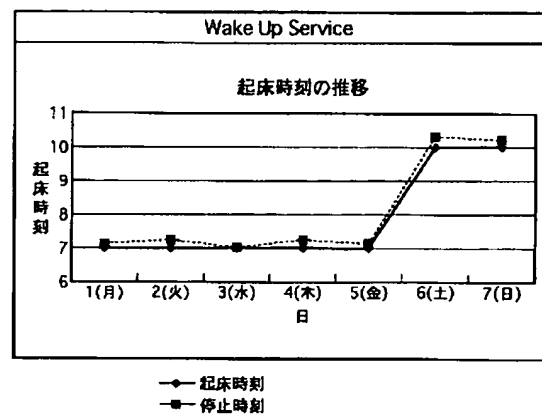
【図8】

Wake Up Service	
お目覚め時を選択してください	
7	時 30 分
	

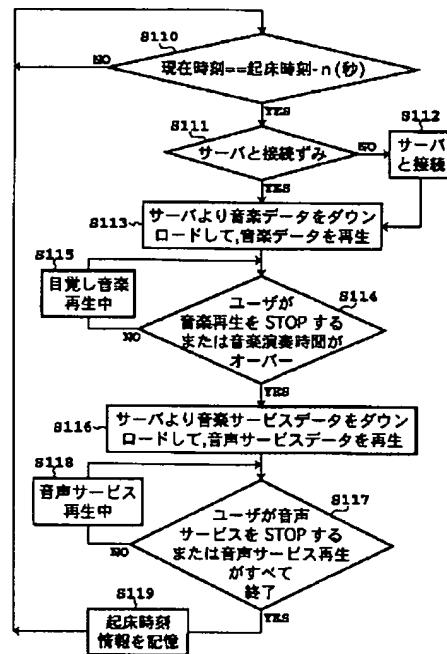
【図9】

Wake Up Service	
お目覚め時の音楽と時間を選択してください	
90	1 <input type="text" value="ビバルディ四季より「春」"/>
91	1 <input type="text" value="60"/> 秒
92	2 <input type="text" value="カルメン"/>
93	2 <input type="text" value="無制限"/> 秒
94	3 <input type="text" value=""/>
95	3 <input type="text" value=""/> 秒

【図10】



【図11】



フロントページの続き

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テ-マコード(参考)
G 0 4 G 9/00	3 0 3	G 0 4 G 9/00	3 0 3 D
13/02		13/02	A
G 0 6 F 13/00	5 4 0	G 0 6 F 13/00	5 4 0 B
G 1 0 K 15/02		G 1 0 K 15/02	